

## Géographie physique et Quaternaire

Hastenrath, Stephan and Greischar, Lawrence L. (1989):  
*Climatic Atlas of the Indian Ocean. Part III: Upper-Ocean  
Structure*. The University of Wisconsin Press, Madison, xxvi +  
247 cartes, 33 x 23 cm, 40 \$ US. ISBN 0-299-12154-2

### La rédaction

Volume 45, numéro 3, 1991

L'Inlandis de la Cordillère  
The Cordilleran Ice Sheet

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/016870ar>  
DOI : <https://doi.org/10.7202/016870ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

### Éditeur(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

### ISSN

0705-7199 (imprimé)  
1492-143X (numérique)

[Découvrir la revue](#)

### Citer cet article

La rédaction (1991). Hastenrath, Stephan and Greischar, Lawrence L. (1989):  
*Climatic Atlas of the Indian Ocean. Part III: Upper-Ocean Structure*. The  
University of Wisconsin Press, Madison, xxvi + 247 cartes, 33 x 23 cm, 40 \$ US.  
ISBN 0-299-12154-2. *Géographie physique et Quaternaire*, 45(3), 381–381.  
<https://doi.org/10.7202/016870ar>

L'ouvrage n'est pas une encyclopédie de paléocécologie et n'a pas la prétention de présenter de façon exhaustive les axes de développement en écologie du Quaternaire. Le champ exploré est celui de l'analyse fossile et, à ce sujet, le titre de l'ouvrage est certainement trop englobant. Toutefois, certains champs explorés au Canada auraient pu connaître un meilleur développement. Par exemple, l'analyse diatomologique aurait pu constituer un chapitre unique. L'exposé de J. P. Smol est certes synthétique en traitant des algues d'eau douce comme un tout, mais c'est davantage les diatomées et les chrysophycées qui présentent un réel potentiel de connaissance sur les paléoenvironnements quaternaires. La dendrochronologie n'est aussi aucunement traitée. Peut-être l'a-t-on considérée simplement comme une technique de datation. La dendroécologie offre de vastes possibilités dans le domaine de l'écologie du Quaternaire et l'abondance des travaux canadiens dans ce domaine sont là pour en témoigner. Enfin, bon nombre de travaux importants publiés en français n'apparaissent pas dans les listes bibliographiques (ex: travaux de G. Lortie en diatomologie, ceux de P. J. H. Richard en palynologie et ceux de S. Payette en phytoécologie).

L'ouvrage de B. G. Warner et collaborateurs est une initiative heureuse tirant sa richesse de sa simplicité. En comparaison aux autres ouvrages publiés dans ce domaine, son prix en fait une véritable aubaine. Il donne à espérer un autre ouvrage mettant davantage l'accent sur la connaissance intégrée des paléoenvironnements quaternaires considé-

rant à bon escient la contribution francophone à ce domaine en plein développement.

Yves BÉGIN  
Université Laval

HASTENRATH, Stephan and GREISCHAR, Lawrence L. (1989): *Climatic Atlas of the Indian Ocean. Part III: Upper-Ocean Structure*. The University of Wisconsin Press, Madison, xxvi + 247 cartes, 33 x 23 cm, 40 \$ US. ISBN 0-299-12154-2

Les deux premiers volumes de cet atlas ont été publiés en 1979. La première partie s'intitule *Surface Climate and Atmospheric Circulation* et renferme des cartes mensuelles réparties en deux sections 1: cinématique et dynamique (pressions et vents); 2: thermodynamique (température, humidité, précipitations). La deuxième partie, *The Oceanic Heat Budget*, comprend des cartes mensuelles et annuelles du rayonnement, des flux de chaleur latente, de l'évaporation et des gains de chaleur nets.

On a cru bon enrichir les connaissances sur le climat de l'océan Indien tropical en y incluant des cartes sur l'hydrosphère supérieure. Dans la décennie qui a suivi la publication des deux premiers volumes, on a eu accès à de vastes banques de données qui ont servi de fondement au présent travail, soit la troisième partie de l'atlas, *Upper-Ocean Structure*. Les recueils de données comprennent plus de 300 000 sondages de température sous-marine, dont plus de 17 000 comprennent également la salinité, et plus de 500 000 observations sur les courants de sur-

face. Ces données ont été analysées par superficies de 2 degrés carrés, et les champs ont été cartographiés à des échelles et dans des formats en harmonie avec les cartes publiées dans les deux volumes précédents, afin de permettre les comparaisons entre les modèles atmosphériques et des champs océaniques sous-marins et de surface.

Le présent ouvrage comprend des cartes mensuelles de températures aux profondeurs standard, à partir de la surface jusqu'à 400 m; des cartes semestrielles de salinité aux profondeurs standard; des cartes mensuelles de l'épaisseur et de l'intensité des thermoclines (au sommet et à la base); des cartes mensuelles de l'anomalie géopotentielle de la surface océanique relativement à 400 bars, des courants de surface et de la divergence des courants de surface; des cartes mensuelles des gains, du stockage et des pertes de chaleur océanique; des coupes verticales de la structure thermique mensuelle et de la salinité saisonnière enregistrées à des endroits stratégiques; des diagrammes du bilan thermique, du cycle annuel de la structure de l'hydrosphère et des profils thermiques de certains milieux choisis.

L'objectif visé dans la troisième partie de l'atlas climatique de l'océan Indien est de contribuer à une meilleure connaissance du climat océanique, comme le recherchent également les responsables de récentes initiatives entreprises à l'échelle internationale qui visent à mieux comprendre le fonctionnement du système global atmosphère-terre-mer. Texte adapté de la présentation.

La rédaction

## ERRATUM

Étienne GOVARE et Pierre GANGLOFF, Les dépôts lacustres d'obturation de Saint-Placide, Charlevoix, Québec. *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 45, n° 2, p. 141-154, 17 fig. 1 tabl.

La dernière phrase du dernier paragraphe, au-dessus de la figure 17 à la page 151, aurait dû se lire comme suit:

Un contraste proglaciaire, avec d'importants apports d'eaux de fusion chargées de sédiments détritiques, doit être invoqué.